Münster. 1928, № 3

Med Diss.

Die Schutzmaßnahmen gegen Geschlechtskrankheiten in der Reichsmarine und ihre Auswirkung auf den Geschlechtskrankenzugang der letzten Jahre.

⚙

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung
der Doktorwürde der hohen medizinischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster i. Westf.

Vorgelegt von

Marine-Oberassistenzarzt
Otto Heyder
aus Wilhelmshaven.

Mit 4 Kurven und 4 Tabellen.

1 · 9 · 2 · 8

Gedruckt in der Werkdruckerei von Robert Kleinert in Quakenbrück

Referent: Prof. Dr. A. Stühmer.
Dekan: Prof. Dr. Coenen.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster i. W.

Meiner lieben Mutter,
Dem Andenken meines teuren Vaters.

Die Schutzmaßnahmen gegen Geschlechtskrankheiten in der Reichsmarine und ihre Auswirkung auf den Geschlechtskrankenzugang der letzten Jahre.

Bei einem Versuch, die in der Reichsmarine angewandten Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Auswirkung auf den Geschlechtskrankenzugang der letzten Jahre zu beurteilen, mag es angebracht erscheinen, zunächst einen geschichtlichen Ueberblick über die Ausgestaltung der Schutzmaßnahmen und deren Wirkung auf den Vorkriegszugang an Geschlechtskranken zu geben. Da in der Marine eine regelmäßige ärztliche Berichterstattung seit dem Jahre 1874 besteht, zwangsweise durchgeführte Schutzmaßnahmen bereits in den Jahren 1900/01 eingeführt wurden, so bieten die an diesen Wendepunkt sich anschließenden Jahressanitätsberichte von 1901 bis 1914, verglichen mit den Berichten vor der Einführung der Schutzmaßnahmen von 1874 bis 1900, genügend Anhaltspunkte für die Beurteilung der Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen.

Was zunächst die Art des angewandten Vorbeugungsmittels anbetrifft, so ist zu sagen, daß als Vorbeugungsmittel gegen Gonorrhoe anfangs eine zweiprozentige Höllensteinlösung fast allgemein verwandt wurde. Da diese Höllensteinlösung in nicht seltenen Fällen reizend auf die Harnröhrenschleimhaut wirkte, so wurde sie nach und nach durch 10 bis 20 % Lösungen organischer Silberpräparate (Protargol, Albargin u. a.) mit gutem Erfolge ersetzt. Die Vorbeugungsmaßregeln gegen die Syphilis und den weichen Schanker bestanden zunächst in der Anwendung einer 1 bis 3 $^{0}/_{00}$ Sublimatlösung, während von anderen Stellen der Anwendung der von Metschnikoff und Roux vorgeschlagenen 30 % Calomalsalbe Erfolge nachgerühmt werden. Sie kam andrerseits wieder in den folgenden Jahren in Mißkredit.

Eine genaue Uebersicht über die verschiedenen Urteile der berichtenden Aerzte hinsichtlich der Art der angewandten Mittel

liegt jedoch nicht im Sinne der vorliegenden Arbeit und so mag es genügen, abschließend über diesen Punkt darauf hinzuweisen, daß in den letzten Jahren vor dem Kriege die Schutzmaßnahmen ziemlich allseitig in folgender Weise gehandhabt wurden:

1. Waschen des ganzen Gliedes mit Seife.
2. Abspülen.
3. Waschen mit 1 ‰ Sublimatlösung.
4. Einträufeln einer 10 % Protargollösung.
5. 5 Minuten Zuhalten der Harnröhrenmündung.
6. Eintragung der Schutzbehandelten mit Ort und Zeit der Anwendung in eine geheime Liste zur Kontrolle und zu Statistikzwecken.

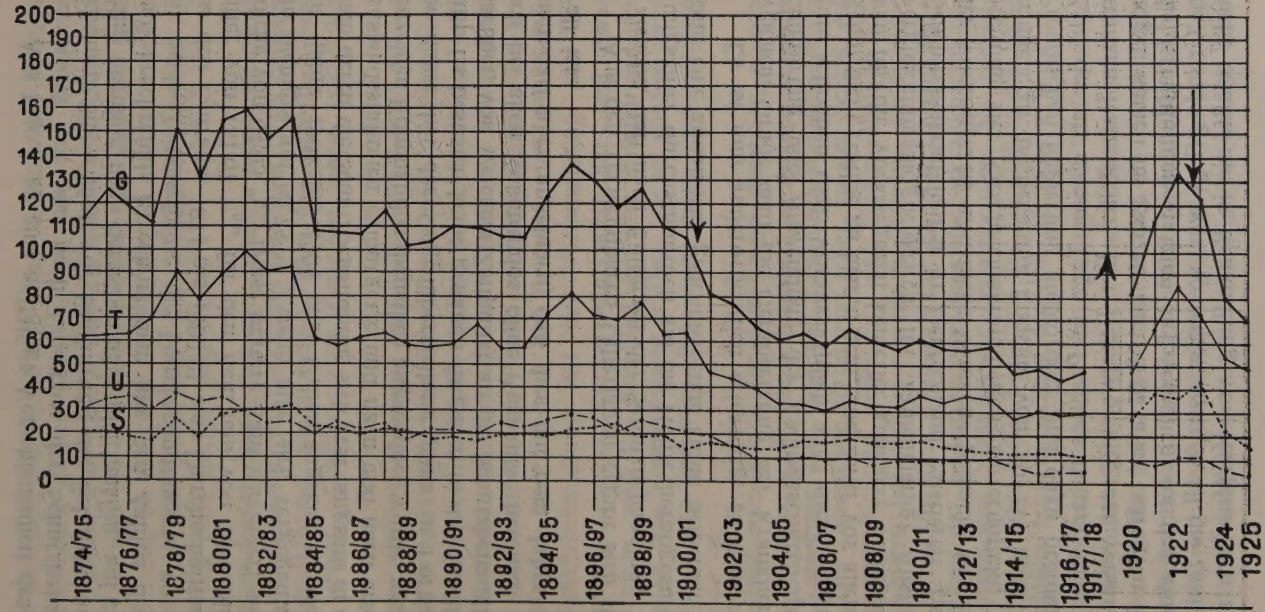
Es erhebt sich nun die Frage, ob die Morbiditätsziffer an Geschlechtskrankheiten vor dem Kriege durch die eingeführten Schutzmaßnahmen überhaupt und bis zu welchem Grade sie beeinflußt wurde. Die Beantwortung dieser Fragen geht mit hinreichender Deutlichkeit aus Tabelle I und Kurve I hervor.

Tabelle I.

Die venerischen Krankheiten bei der gesamten Marine in ‰.

1814/75	113,4	1884/85	108,6	1894/95	122,7	1904/05	62,4	1914/15	47
1875/76	125,0	1885/86	107,7	1895/96	137,2	1905/06	64,9	1915/16	49
1876/77	118,4	1886/87	107,7	1896/97	129,2	1906/07	59,3	1916/17	44
1877/78	111,3	1887/88	115,7	1897/98	119,3	1907/08	66,0	1917/18	48
1878/79	150,0	1888/89	100,9	1898/99	125,4	1908/09	60,9	1920	82
1879/80	130,5	1889/90	103,2	1899/1900	110,0	1909/10	57,1	1921	113
1880/81	154,7	1890/91	109,7	1900/01	105,4	1010/11	62,2	1922	133
1881/82	159,7	1891/92	109,7	1901/02	81,8	1911/12	57,8	1923	122
1882/83	145,7	1892/93	105,1	1902/03	76,4	1912/13	57,8	1924	79
1883/84	155,3	1893/94	104,2	1903/04	66,8	1913/14	59,1	1925	70

Kurve I (Nach Ruge).



G = Gesamterkrankungen
T = Trippererkrankungen
U = Erkrankungen an Ulcus molle
S = Syphiliserkrankungen

↓ = Schutzbehandlung eingeführt

↑ = Schutzbehandlung aufgehoben

Aus Fig. I. ist eine auffällige Verschiedenheit des Verhaltens der Kurve vor und nach Einsetzen der Schutzbehandlung zu erkennen. Sie verläuft vor Einführung der Schutzbehandlung auffällig unruhig, nach derselben aber gleichmäßig, auf ein Mindestmaß beschränkt. Errechnet man aus den Zahlen der Tabelle I für beide Zeitabschnitte die Durchschnittswerte, so ergibt sich für den Zeitraum 1874 bis 1900/01 eine Durchschnittsmorbiditätsziffer von 121,67 ‰, für den Zeitraum von 1901 bis 1914 eine solche von 64,03 ‰. Diese letztere Zahl verringert sich noch um ein weniges auf 60,75 ‰, wenn man sich vergegenwärtigt, daß die Jahre 1901 bis 1904 eine Uebergangszeit darstellen, innerhalb deren die Schutzbehandlung sich erst langsam in den In- und Auslandsstationen einbürgerte und nach und nach erst durch die einzelnen Kommandos dienstlich angeordnet wurde, und wenn man sie daher bei der Gegenüberstellung ganz in Fortfall kommen läßt. Es bestehen keine genauen Angaben in den Sanitätsberichten darüber, von welchem Zeitpunkt ab die Schutzbehandlung dienstlich bei allen Kommandos ohne Ausnahme befohlen worden ist, man darf aber annehmen, daß dies mit dem Jahre 1904/05 der Fall ist.

Aus den verwendbaren Unterlagen ergibt sich demnach die Tatsache, daß nach Einsetzen der Schutzbehandlung die Erkrankungsziffer durchschnittlich auf die Hälfte herabgesunken ist und dann eine annähernd gleichbleibende Höhe beibehalten hat.

Es ist nun außerordentlich schwierig, zu beurteilen, bis zu welchem Grade man die Herabsetzung der Krankheitsziffer der Einführung und Anwendung der Zwangsschutzbehandlung zugute schreiben darf. Voraussichtlich wird diese Frage auch weiterhin nicht restlos zu klären sein, und zwar vor allem deswegen, weil für die Vorkriegszeit keinerlei genauere Statistik und damit Vergleichungsmöglichkeiten für zahlenmäßige Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten in Deutschland existieren. Zwar sind in der Vorkriegszeit mehrfache Versuche gemacht worden, die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten zu ermitteln. Es sei nur erinnert an die bekannte Enquete vom 30. IV. 1900, die von der Preußischen Regierung angeordnet und dazu bestimmt war, die Zahl der an diesem Tage in Preußen behandelten Geschlechtskranken festzustellen. Der Beantwortung der versandten Fragebogen kamen im ganzen nur 63 % aller befragten Aerzte nach, die Ermittlungen stützten sich lediglich auf den einen Tag, der zu Grunde gelegt war, weiterhin wurden all die zahlreichen Fälle nicht erfaßt, die in Behandlung von Kurpfuschern standen. Aus

allen diesen Gründen haben die aus dem vorhandenen Material dennoch errechneten Zahlen ausschließlich nur den Wert von ungefähren Größen. Eine zweite Enquete wurde erst 1910, also nach einem Zeitraum von 10 Jahren, beabsichtigt, kam aber nicht zur Durchführung, da man erst die Wirkungen abwarten wollte, die die Einführung des Salvarsans in die Syphilistherapie auf die Ausbreitung der Lues hervorrufen würde.

Erinnert sei ferner daran, daß auch einzelne Städte mehrfach Erhebungen über Geschlechtskrankheiten anstellten. Doch hafteten all diesen Ermittlungen, die in diesen Fällen nur ein örtlich engbegrenztes Gebiet umfaßten, stets dieselben oben erwähnten Mängel an.

Die Frage, ob die Senkung der Morbiditätsziffer in der Marine Hand in Hand ging mit einer allgemeinen Verminderung der Geschlechtskrankheiten im Deutschen Reiche überhaupt wird demnach offen bleiben müssen, weil keine laufenden statistischen Erhebungen existieren, die die Bevölkerung des ganzen Reiches umfassen. Bestehen bleibt jedoch die Tatsache, daß die Einführung der Schutzbehandlung mit zur Verminderung der Geschlechtskrankheiten in der Marine beigetragen hat, und zwar aus dem Grunde, weil im Anschluß an ihre Einführung die Morbiditätsziffer eine Verminderung erfährt, wie sie vordem nicht erreicht worden war und vor allem, weil diese Verminderung eine anhaltende ist.

Um das Bild, wie es sich vor dem Kriege darstellte, zu vervollständigen, bleiben noch einige Angaben zu machen über die prozentuale Verteilung der einzelnen Geschlechtskrankheiten in der Marine. Die Gonorrhoe stand von jeher an der Spitze. An ihrer bevorzugten Stellung gegenüber den beiden übrigen Geschlechtskrankheiten hat sich durch die Einführung der Schutzbehandlung nichts geändert. Dagegen hat die Schutzbehandlung in dem Verhältnis der beiden anderen Geschlechtskrankheiten zueinander insofern eine Veränderung hervorgerufen, als zweifellos durch sie das Ulcus molle bezüglich der Häufigkeit der Fälle hinter die Syphilis zurückgedrängt worden ist. (Kurve I).

Ruge glaubt diese Tatsache einer geringeren Widerstandsfähigkeit der Streptobazillen gegenüber dem Sublimat zuschreiben zu dürfen. Er ist ferner der Ansicht, daß die Spirochaeta pallida vermutlich schneller von dem Infektionshautdefekt in das Innere der Haut und die Lymphbahnen gelangt und sich so der Einwirkung des Desinficiens entzieht. Möglicherweise ist aber

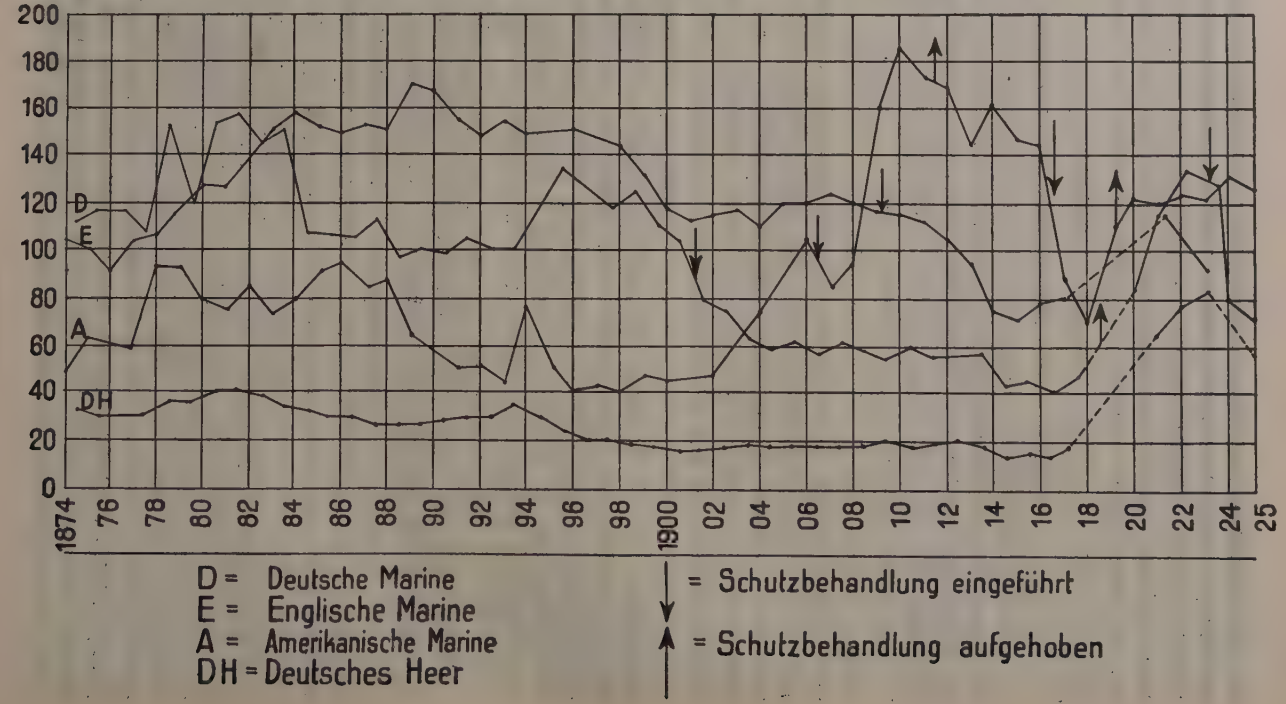
auch der beobachtete Rückgang des Ulcus molle nicht so sehr eine Folge der Wirkung des angewandten Desinficiens, sondern lediglich der mit der Prophylaxe verbundenen energischen mechanischen Reinigung.

Von besonderem Interesse dürfte noch eine Vergleichung der Morbiditätsziffern in der deutschen Marine mit den Verhältnissen im deutschen Heere und den Marinen fremder Staaten sein. Im deutschen Heere hat es nie eine Zwangsschutzbehandlung gegeben, wie sie bei der Marine bestand. Trotzdem bleiben die Erkrankungsziffern erheblich hinter denen der Marine zurück, wie aus Kurve II zu sehen ist. Doch war es den Soldaten des Heeres ermöglicht, jederzeit erforderlichenfalls durch ausgebildetes Sanitätspersonal Schutzbehandlung an sich vornehmen zu lassen. Der Hauptgrund für die hohen Erkrankungsziffern bei der Marine mag wohl in der Hauptsache darin zu suchen sein, daß die Mannschaften auf den Schiffen bei dem häufigen Wechsel des Hafens viel mehr den Infektionsmöglichkeiten ausgesetzt waren und noch heute sind als die Soldaten des Landheeres, die meist in ihren Garnisonen feste Verhältnisse hatten. Zudem sind erfahrungsgemäß die Hafenstädte stets erheblich stärker verseucht als Binnenstädte. So konnte man sich neben der zur freiwilligen Benutzung bereitgehaltenen Schutzbehandlung in der Hauptsache auf belehrende Vorträge und Gesundheitsbesichtigungen beschränken.

In der englischen Marine wurde eine freiwillige Schutzbehandlung in den Jahren 1909/10 eingeführt. Hier sehen wir, ebenso, wie in der deutschen Marine, einen zunehmenden Abfall der Kurve im Anschluß an die Einführung der Schutzbehandlung.

Die Kurve der amerikanischen Marine weist im Anfang erheblich niedrigere Zahlen auf, als die der anderen Marinen. Dieses Verhalten findet seine Begründung darin, daß lange Zeit hindurch nur über diejenigen Kranken in den Sanitätsberichten berichtet wurde, die infolge ihrer Erkrankung für den Dienst ausfielen. Die Sanitätsberichte der amerikanischen Marine sind erst etwa vom Jahre 1905 ab für eine vergleichende Statistik zu verwerten. Im übrigen weist die Kurve nach der erstmalig eingeführten Schutzbehandlung eine verhältnismäßig geringe Beeinflussung durch diese auf. Das mag wohl zum Teil darin begründet liegen, daß es sich hier nur um eine freiwillige Behandlung handelt, die, nach den Erfahrungen in der deutschen Marine, bei weitem nicht die Erfolge aufweist, wie die Zwangsschutzbehand-

Kurve II (Nach Ruge).



lung, deren Unterlassung Disziplinarstrafe im Gefolge hat. Zweifellos ist dieser Mangel auch bald in der amerikanischen Marine von den leitenden Sanitätsstellen erkannt worden; denn während des Krieges wurde, nachdem man die freiwillige Schutzbehandlung im Jahre 1911 aufgegeben hatte, eine Zwangsschutzbehandlung eingeführt. Im Anschluß daran sehen wir sofort eine auffällige Verminderung der Krankenziffer. Nach dem Kriege wurde auch diese wieder aufgehoben, was wiederum ein erhebliches Ansteigen der Morbidität im Gefolge hatte.

Der Verlauf der Geschlechtskrankheiten bei den fremden Marinen liefert somit einen wertvollen Beitrag für die Beurteilung der Wirksamkeit der Schutzbehandlung.

Abschließend sei es gestattet, den Bericht eines deutschen Berichterstatters aus dem Jahre 1901/02 über die Schutzbehandlung anzuführen. (Mar. San. Ber. 1901/02 S. 19).

„Die im Vergleich zu den Vorjahren auffällige Verminderung des Krankenstandes in Gruppe VII (vener.) ist in erster Linie neben den im letzten Sanitätsbericht angegebenen sanitären Maßnahmen der Einführung der im speziellen Teil näher geschilderten Vorbeugungsmaßregeln gegen die Ansteckung mit Geschlechtskrankheiten zu danken."

„Im Vergleich zu 1899/1900 haben die venerischen Krankheiten im Auslande um 54,1 ‰ und gegen das letzte Berichtsjahr um 32,9 ‰ abgenommen, und zwar sind im letzten Jahre sämtliche Auslandsstationen an diesem günstigen Resultat beteiligt. Westindien steht mit 66,0 ‰ Verringerung an der Spitze, dann folgen Mittelmeer und Südsee mit 44,7 bezw. 41,6 ‰, Westafrika mit 19,1 ‰ und Ostasien, das bereits im Jahre 1900/01 seinen größten Rückgang gehabt hatte, mit 9,5 ‰. Eine Zunahme haben allein die heimatlichen Marineteile am Lande erfahren, und zwar diejenigen der Ostseestation, bei denen das prophylaktische Verfahren nicht geübt worden ist, um 5,7 ‰ und diejenigen der Nordseestation um 2,3 ‰."

Zu den Zahlenangaben über die Kriegsjahre muß bemerkt werden, daß es sich um vorläufige handelt, welche während des Krieges auf Grund von Berichtsmaterial in der Medizinalabteilung der Kaiserlich-Deutschen-Marine zusammengestellt worden sind. Endgültige Angaben können erst nach Fertigstellung des Kriegssanitätsberichts herausgegeben werden. Jedenfalls aber ist

wohl mit Sicherheit anzunehmen, daß die endgültig ermittelten Zahlen, wenn überhaupt, sich nur ganz unwesentlich von den hier angegebenen unterscheiden werden. (Tabelle I).

Wie gestalteten sich nun die Verhältnisse nach Ausbruch der Revolution? Die Pflichtschutzbehandlung war aufgehoben worden. Schon im Jahre 1920, als zum ersten Mal wieder eine geordnete Berichterstattung einsetzte, sehen wir ein erhebliches Ansteigen der Geschlechtskrankheiten. Hand in Hand damit sehen wir auch eine allgemeine, starke Durchseuchung der Zivilbevölkerung, besonders der Hafen- und Industriestädte, ein erhebliches Umsichgreifen der geheimen Prostitution, mangelhafte Zustände hinsichtlich der Hygiene und Volksernährung, Vernachlässigung der persönlichen Schutzmaßnahmen seit dem Wegfall der Pflichtschutzbehandlung (freiwillige Schutzbehandlung wird nur von etwa der Hälfte der Krankheitsfälle angegeben), weitgehendste Urlaubsfreiheit usw.

Im Jahre 1921 ist die Geschlechtskrankenziffer auf 113,3 $^{0}/_{00}$ gestiegen. Im Sanitätsbericht vom Jahre 1921 heißt es: „Die Sorglosigkeit und Gleichgültigkeit der Leute erfordert im Interesse der wirksamen Bekämpfung dieser gefährlichen Volksseuchen neben steter eindringlicher Belehrung durch den zuständigen Sanitätsoffizier gebieterisch die Wiedereinführung der Pflichtprophylaxe an Bord und Land mit strenger Bestrafung bei Unterlassung und verspäteter Anwendung. Ueber nachteilige Folgen der vorbeugenden Maßnahmen ist nirgends berichtet; die vereinzelt angegebenen Reizungen der Harnröhrenschleimhaut sind als belanglos anzusehen.“ Inzwischen war man nicht müßig gewesen.

Da die Zwangsschutzbehandlung nicht mehr bestand, wurde dafür gesorgt, daß den Besatzungen und Marineteilen Mittel zur Selbstschutzbehandlung in einer handlichen Packung (Inhalt: Arg. proteinic. 20 %, Kaliumpermanganatlösung zu Gliedbädern, Pipette, Watte, Gebrauchsanweisung) zur Verfügung standen, auch wurde auf Wunsch eine nachträgliche Schutzbehandlung im Schiffslazarett, wie früher, verabreicht. Diese letztere wurde jedoch nur vom 7. Teil der Zugänge in Anspruch genommen.

Im Jahre 1922 ist die Zahl der Geschlechtskranken auf 133 $^{0}/_{00}$ gestiegen. Welche Bedeutung die Bekämpfung der geschlechtlichen Erkrankungen für die Marine hat, geht daraus hervor, daß in diesem Jahre allein in den Marine-Landlazaretten auf Geschlechtskranke 90402 Behandlungstage entfielen.

Im Sanitätsbericht des Jahres 1923 findet sich ein Hinweis auf die Durchseuchung der einzelnen Garnisonen bezw. Aufenthaltsorte der Schiffe. „Es hat den Anschein, als ob Kiel verhältnismäßig stark durchseucht ist. Für diese Stadt allein sind angegeben 408 Tripper-, 55 Syphilis-, 36 Ulcus molle-Infektionen."

Es folgt dann

Wilhelmshaven	177 Tr.	40 Lues	11 U. m.
Swinemünde	96 „	34 „	7 „ „
Flensburg	46 „	15 „	2 „ „
Hamburg	23 „	6 „	1 „ „
Berlin	13 „	6 „	1 „ „
Königsberg	10 „	1 „	1 „ „
Bremen	7 „	2 „	1 „ „
Pillau	3 „	1 „	— „ „

Inzwischen war man erneut auf die Pflichtschutzbehandlung zurückgekommen. Im Jahre 1923 berichten bereits 40 Dienststellen darüber. Die Morbiditätsziffer war in diesem Jahre auf 122,2 ‰ gesunken. Gegenüber dem Vorjahre mit nur 760 Schutzbehandlungen sind diesmal 2811 vorgenommen worden, denen an Erkrankungen 72 Tripper-, 13 weiche Schanker- und 34 Syphilisfälle gegenüberstehen. Es sind also trotz der Schutzbehandlung, die fast durchweg in 1 ‰ Sublimatwaschung, Einträufeln von 10 bis 20 % Protargollösung und daneben auch noch Einfetten mit 0,3 % wässeriger Sublimat- oder der in ihrer Wirkung sehr bestrittenen 40 % Calomelsalbe bestand, an Geschlechtsleiden erkrankt 118 Leute = 4,2 %. Hierbei dürfte eine zur Vermeidung von Bestrafung erst längere Zeit nach dem geschlechtlichen Verkehr unter Umständen erst nach dem Auftreten der ersten Krankheitssymptome vorgenommene Behandlung eine nicht geringe Rolle spielen. Daß bei der Frage, unter welchen Umständen die Schutzbehandlung den größten Erfolg verspricht, der Zeitraum eine große, wenn nicht ausschlaggebende Rolle spielt, der zwischen Verkehr und Behandlung verstrichen ist, dürfte wohl außer allem Zweifel stehen. Zur Beleuchtung dieses tatsächlichen Zusammenhanges sei hier eine Uebersicht über 18693 ausgeführte Schutzbehandlungen angefügt, wie sie Ruge errechnet hat.

Tabelle II (Nach Ruge).

Anwendung nach Stunden	Zahl	Versager			Zusammen 3 — 5	Versager %
		Tripper	Schanker	Syphilis		
1	2	3	4	5	6	7
1/2 Stunde	3630	45	3	8	56	1,54
1 „	8477	113	6	13	132	1,55
1 1/2 „	3025	67	2	10	79	2,61
2 „	2162	75	4	11	90	4,16
3 „	876	42	2	5	49	5,72
4 „	290	21	—	—	21	7,24
5 „	100	11	—	3	14	14,00
>5 „	133	17	1	1	19	14,28
	18693	391	18	51	460	2,46

Aus der Anzahl der Versager bei den einzelnen Geschlechtskrankheiten errechnet Ruge folgende Prozentzahlen: 85,9 (Gon.) : 11,2 (Lues) : 2,9 (U. m.). An anderer Stelle errechnet er das Verhältnis der einzelnen Geschlechtskrankheiten aus unbehandelt gebliebenen Fällen und erhält dafür die Werte 60,6 : 32,4 : 7. Daraus ergibt sich, daß der Streptobazillus am ehesten der Bekämpfung durch die Schutzbehandlung zugänglich ist, dann folgt die Spir. pallida und zuletzt der Gonococcus. Dies mag vielleicht zum Teil darin eine Begründung haben, daß der Trippererreger infolge der vielen Buchten der Schleimhaut erheblich schwieriger für die Schutzbehandlung zugänglich ist als die Erreger der Lues und des Ulcus molle, eine Möglichkeit, die an Wahrscheinlichkeit gewinnt, wenn man sich vergegenwärtigt, wie hartnäckig mitunter eine Gonorrhoe einer antibakteriellen Lokalbehandlung sich entzieht.

Nicht außer acht gelassen darf aber weiterhin werden, daß für die bessere Beeinflussung der Lues und des Ulcus molle durch die Schutzbehandlung auch noch andere Gründe vorhanden sein mögen. Die Spir. pallida sowohl wie der Streptobazillus be-

nötigen beide einen, wenn auch nur geringfügigen Hautdefekt, um ihre Wirksamkeit entfalten zu können, der Tripper erfordert diese Voraussetzungen nicht und kann sich auch auf völlig unversehrter Schleimhaut ansiedeln und wirksam werden.

Im Jahre 1923 ist zum ersten Male wieder seit der Revolution die dienstliche Pflichtschutzbehandlung bei allen Dienststellen eingeführt worden. Im Anschluß daran sehen wir ein Absinken der Morbiditätsziffer auf 79,8 $^0/_{00}$. Besonders bemerkenswert ist diesmal ein auffälliges Absinken der Zugänge an Syphiliskranken, aber auch der Rückgang an weichem Schanker und Tripper ist offensichtlich. Die Inanspruchnahme der Pflichtschutzbehandlung scheint an der durchschnittlichen Iststärke betrachtet an Bord stärker zu sein als bei den Landmarineteilen, bei denen sich eine Erkrankung gegebenenfalls leichter verheimlichen läßt. In diesem Jahre sind 6183 Schutzbehandlungen vorgenommen worden, denen 313 trotzdem erfolgte Erkrankungen = 5 % gegenüberstehen. Es entfallen hiervon auf Tripper 248 = 4 %, auf Syphilis 51 = 0,82 %, auf weichen Schanker 14 = 0,18 %. Zu den verhältnismäßig noch hohen Prozentzahlen an Versagern muß noch bemerkt werden, daß es höchstwahrscheinlich wohl nicht selten vorkommt, daß ein Mann, der bereits an einer Geschlechtskrankheit erkrankt ist, noch nachträglich die vorgeschriebene Schutzbehandlung an sich vornehmen läßt, um der angedrohten Bestrafung zu entgehen. Auf kleineren Schiffen, auf denen nur wenig Sanitätspersonal zur Verfügung steht, sowie bei kleinen Dienststellen, die mitunter gar kein Sanitätspersonal haben, und bei denen dann der jeweilige Unteroffizier vom Dienst, der mit den Krankheitserscheinungen nur wenig oder vielleicht gar nicht vertraut ist, die Schutzbehandlung vorzunehmen hat, dürfte dies wohl vor allem der Fall sein. Die Leute kommen dann womöglich, nachdem eine Erkrankung bereits ausgebrochen ist, nachträglich zur Schutzbehandlung. Die Mannschaften werden in den belehrenden Vorträgen immer wieder auf die Erscheinungen, die eine ausbrechende Geschlechtskrankheit verursacht, hingewiesen und sind mit ihnen hinreichend vertraut. Irgendeine verdächtige Stelle an der Eichel oder Vorhaut kann von ausgebildetem Sanitätspersonal unter Umständen, von unausgebildetem Personal leicht übersehen oder zum mindesten als unbedeutend angesehen werden, bereits bestehender Ausfluß durch unmittelbar vor der

Behandlung stattgehabte Miktion wenigstens für kurze Zeit beseitigt werden. Es würde jedoch immerhin die Feststellung des Prozentsatzes solcher vermeintlichen Versager zu ermöglichen sein, und zwar, wenn man folgende Maßnahmen träfe: Vorerst müßte das Prophylaxenbesteck ergänzt werden durch eine Platinöse oder einen dünnen Glasstab, die erforderlichen Gegenstände zu deren Desinfektion und einige Objektträger. Sodann wäre das Sanitätspersonal und das übrige Personal, das zur Ausübung der Pflichtschutzbehandlung mit herangezogen wird, zu belehren, vor Beginn der Schutzbehandlung mit der ausgeglühten Platinöse oder sorgfältig desinfiziertem Glasstab vorerst ein Abstrichpräparat herzustellen und so auf einen eventuell bereits vorhandenen Tripper zu fahnden. Die Präparate wären dem zuständigen Sanitätsoffizier zur Untersuchung vorzulegen. Leute mit irgendeiner verdächtigen Stelle am Glied wären außerdem zwecks Vornahme einer eingehenden Untersuchung für die nächste Revierstunde dem zuständigen Sanitätsoffizier zu stellen. Auf diese Weise würde zweifellos die verhältnismäßig noch hohe Zahl von angeblichen Versagern sich nicht unwesentlich verringern. Immer wieder kann man bei den Geschlechtskranken der Reichsmarine die Beobachtung machen, daß sie mit den ersten Erscheinungsformen der Geschlechtskrankheiten vorzüglich vertraut sind, besonders wenn sie früher schon einmal erkrankt waren. So dürfte es ihnen nicht schwer fallen, über eine ausbrechende Geschlechtskrankheit bei einigem Geschick hinwegzutäuschen.

Der günstige Einfluß der Pflichtschutzbehandlung auf das Sinken der Geschlechtskrankenzahl in der Reichsmarine wird auch im letzten bisher erschienenen Sanitätsbericht vom Jahre 1925 (Berichterstatter Dr. Rogg) ersichtlich. Wir sehen ein abermaliges Sinken auf 70,5 $^{0}/_{00}$. Folgende Tabelle, die ich dem Sanitätsbericht 1925 entnehme, mag als abschließende Uebersicht über den Krankenstand der Nachkriegsjahre dienen.

Tabelle III.

	Deutschland		Preußische Schutzpolizei	Marine			
	Marine	Heer		Ver. Staat. von Nord-Amerika	England	Holland	Italien
Tripper.							
1920	45,46	—	—	79,13	—	89,0	—
1921	62,15	40,6	—	78,06	71,38	96,2	—
1922	82,49	47,56	—	81,77	73,26	82,0	—
1923	68,45	50,4	—	78,43	64,58	68,3	—
1924	52,01	—	27,5	84,94	58,90	84,5	—
1925	50,42	—	19,5	78,98	—	—	—
Weicher Schanker.							
1920	7,54	—	—	29,5	—	67,6	—
1921	6,5	6,1	—	24,14	15,42	57,9	—
1922	9,54	2,8	—	25,55	13,97	55,0	—
1923	10,5	3,4	—	26,29	13,68	52,9	—
1924	2,98	—	0,86	32,88	12,85	30,9	—
1925	2,07	—	0,3	27,98	—	—	—
Syphilis.							
1920	27,66	—	—	17,54	—	38,9	16,4
1921	40,04	18,4	—	17,84	29,48	32,0	—
1922	36,58	25,74	—	20,04	16,65	27,2	—
1923	40,23	26,5	—	18,62	14,81	16,4	—
1924	23,09	—	6,2	19,74	10,09	14,0	—
1925	16,03	—	3,5	19,6	—	—	—
Insgesamt.							
1920	82,0	—	—	126,11	—	—	56,54
1921	113,3	65,2	62,0	120,05	113,0	—	—
1922	133,3	78,99	53,0	127,36	103,4	—	—
1923	122,2	83,6	48,0	123,36	93,09	—	—
1924	79,8	—	35,0	137,57	81,85	—	—
1925	70,5	—	23,0	126,56	—	—	—

Eine kurze Kritik sei noch der Selbstschutzbehandlung gewidmet. Naturgemäß kann man über den Wert der Selbstschutzbehandlung keine genauen Angaben machen, da ja in keinem Falle nachgeprüft werden kann, ob sie angewandt worden ist oder nicht. Damit ist auch keine Möglichkeit geboten, sich über ihre Wirksamkeit ein auch nur ungefähres Bild zu machen. Auch kann niemals festgestellt werden, ob sie richtig oder falsch angewandt worden ist. Selbst zugegeben, daß sie eine wertvolle Hilfe sein mag, so beweist doch der hohe Krankenstand der Jahre 1920 bis 1922, während welcher man lediglich auf die Taschenprophylaxe angewiesen war, daß man sich auf sie allein nicht verlassen kann im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten. Keinesfalls darf sie die Zwangsschutzbehandlung jemals ersetzen. Dem hat die Reichsmarine durch Erlaß besonderer Bestimmungen Rechnung getragen.

Wie steht es nun mit dem Verlauf der Geschlechtskrankheiten innerhalb der Bevölkerung Deutschlands? Begreiflicherweise hat man der Beantwortung dieser Frage nach dem Kriege ein lebhafteres Interesse zugewandt als je zuvor. Leider sind aber auch nach dem Kriege, wie in der Vorkriegszeit, die Erhebungen nur vereinzelte gewesen. Die Beantwortung der oben aufgeworfenen Frage dürfte jedoch von großem Interesse sein, wenn man von dem Gesichtspunkt ausgeht, daß die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten innerhalb der Marine bis zu gewissem Grade verknüpft ist mit der Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in der Zivilbevölkerung.

Aus den wenn auch in mancherlei Beziehung lückenhaften Erhebungen ergeben sich aber doch einige Anhaltspunkte. Zunächst ist festzustellen, daß nicht nur in Deutschland, sondern auch in manchen anderen europäischen Ländern der Verlauf der Geschlechtskrankheiten im allgemeinen ungefähr dieselbe Kurve aufweist. An allen Orten sehen wir zuerst einen steilen Aufstieg, gefolgt von einem stetigen Sinken.

Von allen europäischen Staaten sind es die nordischen Länder, die seit Jahrzehnten brauchbare Dauerstatistiken auf Grund einer anonymen Anzeigepflicht herausgeben.

In Schweden hat, trotz der Tatsache, daß das Land vom Kriege und dessen unheilvollen Folgen unberührt blieb, die Kurve der Geschlechtskrankheiten zunächst eine Steigerung erfahren, und zwar spielen hier wohl die wohlgeordneten wirtschaftlichen Verhältnisse des Landes, und somit Ueberfluß und Wohlleben des Einzelnen die ausschlaggebende Rolle.

„Not und Unglück auf der einen, Ueberfluß und Luxus auf der anderen Seite, das sind die beiden Quellen, aus denen der ekle und breite Strom der Geschlechtskrankheiten ständig neu gespeist wird.“ (Voigt).

Tabelle IV (Nach Haustein)

Jahr	Syphilis recens.						Ulcus molle			Gonorrhoe		
	Stockholm			Schweden			Stockholm			Schweden		
	Männer	Frauen	Zus.	Männer	Frauen	Zus.	Männer	Frauen	Zus.	Männer	Frauen	Zus.
1913	39,7	16,8	27			4,1	52,6	3,8	26			2,6
1914	41,4	18,9	29	6,3	2,6	4,4	45,2	5,3	23	4,8	0,5	2,6
1923	10,0	4,5	7	2,5	1,1	1,8	3,9	0,4	2	0,9	0,1	0,5
1924	8,4	3,5	6	2,0	0,8	1,4	2,2	0,3	1	0,7	0,06	0,4

Jahr	Gonorrhoe					
	Stockholm			Schweden		
	Männer	Frauen	Zus.	Männer	Frauen	Zus.
1913	225,5	61,9	155			18,3
1914	251,2	60,8	146	31,4	7,2	18,9
1923	153,9	36,9	89	27,0	7,8	17,3
1924	149,7	38,5	88	26,8	7,4	16,9

Der Verlauf der Syphilis zeigt folgendes Bild:

‰	1916	1917	1918	1919	1920	1921
	39,8	40,8	58,0	59,8	33,9	26,3

‰	1922	1923	1924	1925
	17,7	10,0	8,4	5,0

Der Rückgang der Syphilismorbidität betrug danach in Stockholm 1924 gegen 1913/14 bei den Männern 79,3 %, bei den Frauen 80,4 %; bei Ulcus molle 95,5 % und 93,4 %; und bei Gonorrhoe 37,2 % und 37,2 %. Für ganz Schweden betrug der Abfall 1924 gegen 1914 bei den einzelnen Erkrankungen: Syphilis 68,1 % und 69,2 %; Ulcus molle 85,5 % und 88,0 %; Gonorrhoe 14,6 %; bei den Frauen hier eine Zunahme von 2,8 %.

In Norwegen ist die Syphilis ebenfalls zurückgegangen, und zwar in Oslo seit 1919 um die Hälfte; in Kopenhagen war eine Verringerung von 5,4 ‰ auf 2,2 ‰ zu verzeichnen. In Helsingfors war bis 1919 ebenfalls eine Steigerung festzustellen, daran anschließend ein Sinken bis auf weniger als ein Drittel im Jahre 1926.

England, Frankreich, Holland, Oesterreich, Schweiz und Belgien haben ebenfalls einen starken Rückgang zu verzeichnen.

Wie steht es nun mit den Erhebungen, die in Deutschland nach Ausbruch der Revolution stattfanden?

Eine Zählung, die die ganze Bevölkerung umfaßte, hatte zur Grundlage den vierwöchigen Zeitraum vom 15. November bis 14. Dezember 1919. Hierbei wurde ein Zugang von 44024 Neuerkrankungen während des Probezeitraums errechnet, davon ausgehend der mutmaßliche Jahreszugang von ½ Million.

In der Folgezeit wurde eine derartige Zählung nicht wiederholt. Vergleichende Momente werden sich erst ergeben, wenn die Ergebnisse der letzten Reichszählung vom 15. November bis 14. Dezember 1927 festgestellt sein werden. Aber diese werden mit Vorsicht zu bewerten sein, da wir uns kein genaues Bild machen können über den zwischen den beiden Probemonaten liegenden Zeitraum, es sei denn, daß man die Ergebnisse einzelner Statistiken, die von einer Reihe von Städten ins Leben gerufen wurden, sinngemäß auf das gesamte Reichsgebiet überträgt. So verdient besondere Beachtung die fortlaufende Statistik der Jahre 1921 bis 1924 für die Stadt Nürnberg. Allerdings sind es auch

hier wieder nur Probemonate innerhalb der einzelnen Jahre, auf die die Statistiken sich stützen. Diese Statistiken wurden noch ergänzt durch eine Zählung, die Voigt aus den Quartalslisten des ärztlichen Bezirksvereins Nürnberg für die Jahre 1919/20 aufstellte. (Kurven III und IV.)

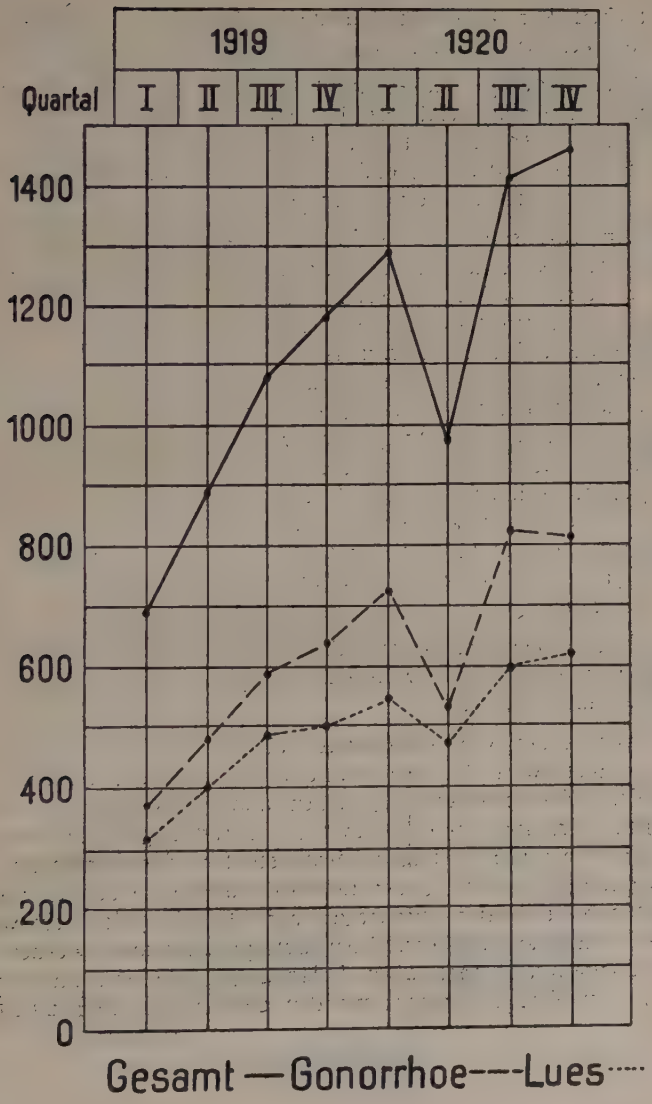
Das auffällige Sinken im II. Quartal 1920 findet seine Erklärung in einem ärztlichen Kassenstreik, während dessen keine Aufzeichnungen in den Krankenheften gemacht wurden. Die Kurven beweisen mit aller Deutlichkeit, daß ein auffälliger Rückgang der Geschlechtskrankheiten stattgefunden hat.

Am raschesten ist die Zahl der frischen Luesfälle gefallen. Während das Verhältnis Lues: Gonorrhoe im November 1921 noch 1 : 2 betrug, auf 1 Ansteckung an Lues also 2 an Gonorrhoe kamen, so beträgt es in den beiden nächsten Probemonaten nur noch etwa 1 : 4. Allerdings ist für den letzten Probemonat bei beiden Krankheiten — das Ulcus molle findet wegen seiner verschwindend geringen Häufigkeit praktisch keine Berücksichtigung — eine geringe Steigerung zu verzeichnen. Doch ist wohl kaum anzunehmen, daß in den folgenden Jahren eine weitere Steigerung erfolgt ist. Die Urteile von Aerzten und Spezialärzten, Meldungen aus Krankenhäusern usw. weisen im Gegenteil immer erneut auf die Tatsache hin, daß während der letzten 4—5 Jahre die Geschlechtskrankheiten in dauerndem Sinken begriffen seien.

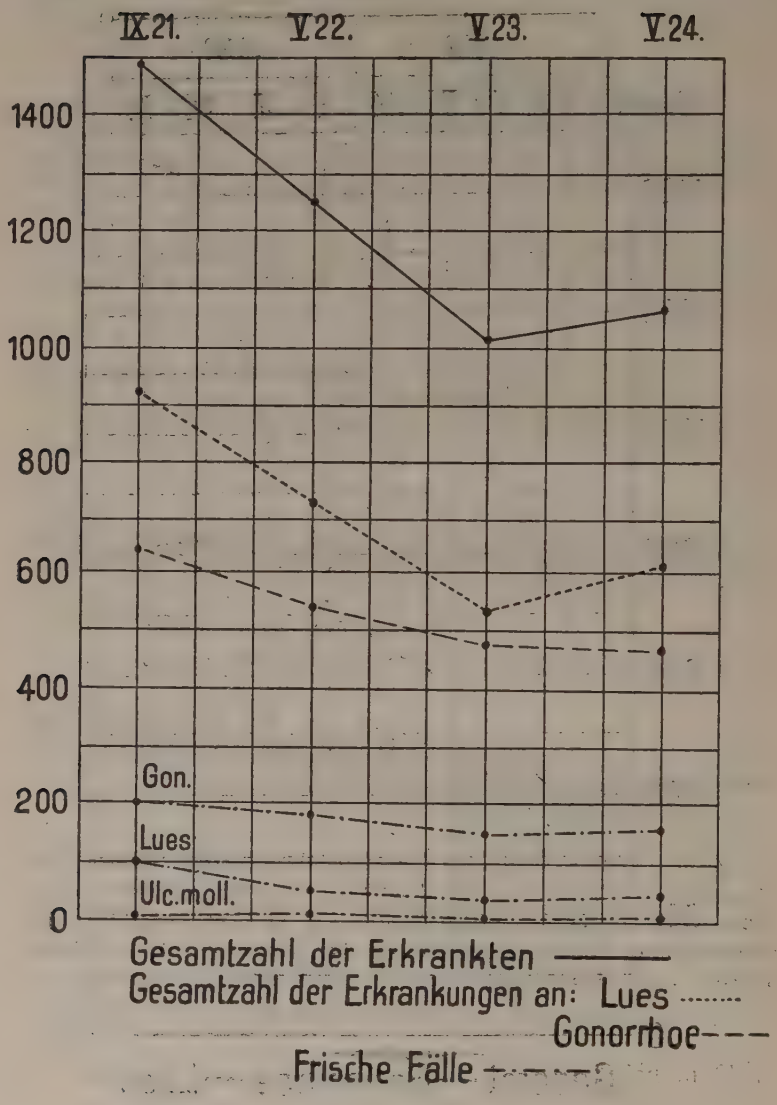
Das Sinken der Morbiditätsziffer innerhalb der Marine ist also von einem gleichzeitigen Rückgang innerhalb der Zivilbevölkerung begleitet.

Infolge des Mangels genauer, ausgedehnter Statistiken bleibt daher auch weiterhin die Frage offen, bis zu welchem Grade die Pflichtschutzbehandlung neben anderen Maßnahmen (Belehrungen, Urlaubsverbote (bezw. Einschränkungen) in besonders gefährdeten Orten, Erfassung festgestellter oder vermuteter Infektionsquellen, Förderung der Leibesübungen etc.) zu der Senkung der Morbiditätsziffer beigetragen hat. Daß ihr jedoch ein wesentlicher Anteil an dem erreichten Erfolge zuerkannt werden muß, das dürfte wohl nach allen Erfahrungen, die mit ihr vor und nach dem Kriege gemacht worden sind, nicht mehr zweifelhaft sein.

Kurve III (Nach Voigt)



Kurve IV (Nach Voigt)



Zusammenfassung.

Die im Jahre 1901 in der Deutschen Marine angeordnete Pflichtschutzbehandlung gegen Geschlechtskrankheiten hat eine Verminderung der Morbiditätsziffer von 12,16 % auf 6,07 % im Gefolge gehabt. Ebenso zeigte sich, daß die Morbiditätskurve vor der Einführung der Schutzbehandlung sehr erheblichen Schwankungen ausgesetzt war, im Gegensatz zu der Kurve nach der Einführung der Behandlung, die ein deutliches Einhalten eines annähernd gleichbleibenden Niveaus aufweist

Die Abschaffung der Schutzbehandlung im Jahre 1918 war wiederum von einem erheblichen Anstieg der Morbidität begleitet; die Wiedereinführung im Jahre 1923 von einem erneuten Absinken der Erkrankungsziffer.

Es kann nicht mit Sicherheit behauptet werden, daß die zweimalig erreichte Verminderung der Morbiditätsziffer lediglich nur auf die Einführung der Schutzmaßnahmen ursächlich zurückzuführen ist, da weder für die Vorkriegszeit noch für die Nachkriegszeit lückenlose jährliche Statistiken über die Bevölkerungsmorbidität, die naturgemäß wohl nicht ohne Einfluß auf die Krankheitskurve innerhalb der Marine sein kann, existieren. Andrerseits kann aber wohl kaum angenommen werden, daß der Rückgang der Geschlechtskrankheiten unter der Bevölkerung Deutschlands derart auffällig schnell vor sich ging und nach dem Kriege vor sich geht, wie er für die Marine sich darstellt.

Man wird daher zu der Behauptung berechtigt sein, daß die Pflichtschutzbehandlung, wenn auch nicht die einzige Rolle, so doch zum mindesten die Hauptrolle bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in der Reichsmarine gespielt hat und noch spielt.

Zum Schlusse bleibt mir die angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. A. Stühmer für die Uebernahme des Referates, sowie Herrn Marine-Oberstabsarzt Dr. Rogg für die liebenswürdige Unterstützung bei der Bearbeitung des Themas meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literaturnachweis.

Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten im besetzten Gebiet. Zeitschrift zur Bek. der Geschlechtskr. Bd. 20 S. 26. 1921/22.

Blaschko, Die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Berlin. Verlag Karger, Berlin. 1918.

Breger, Die Statistik der Geschlechtskrankheiten. Zeitschrift f. ärztl. Fortbildung. 1927 No. 23. S. 778

Breger, Die Geschlechtskrankheiten in ihrer Bedeutung für Familie und Staat. R. v. Decker's Verlag, Berlin.

Düring, Zur Frage der Ursache für das Abnehmen der venerischen Krankheiten. Mitt. d. dtsch. Ges. z. Bek. d. Geschlechtskr. Bd. 23, S. 59. 1925.

Finger, Geschlechtskrankheiten als Staatsgefahr. Berlin, Springer, 1924.

Gans, Venerische Infektionen im Krieg und Frieden. Zeitschr. z. Bek. d. Geschlechtskr. Bd. 19. S. 217.

Der Gesundheitszustand der Marine während des Krieges. Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene. Bd. 23, 1919.

Harry, Prophylaxe. Zentralbl. f. Haut- und Geschlechtskrankheiten. Bd. 12, S. 92. 1923.

Haustein, Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Dänemark. Zeitschr. f. Hygiene. Bd. 104, 1925.

Haustein, Zum neuen Gesetzentwurf zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Soziale Praxis. Bd. 31, 1922.

Haustein, Geschlechtskrankheiten und Prostitution in Skandinavien. Kater, Berlin O 34.

Haustein, Die Notwendigkeit einer neuen Statistik der Geschlechtskrankheiten. Dtsch. med. Wochenschr. 1926. No. 23, S. 967.

Haustein, Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Deutschland und den wichtigsten Staaten des Auslandes. Zentralbl. f. d. ges. Hygiene. Bd. 12, S. 161, 1926.

Jungbluth, Die Geschlechtskrankheiten im deutschen Heere während des Weltkrieges 1914—18. Mitt. d. deutsch. Ges. z. Bek. d. Geschlechtskrankheiten 1923, Bd. 21.

Kroefft, Die individuelle Prophylaxe. Zentralbl. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. Bd. 12, S. 327. 1924.

Levaditti, Prophylaxe der Syphilis. Zentralbl. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. Bd. 12, S. 327, 1924.

Noethe, Die Krankenbewegung der preußischen Schutzpolizei für die Jahre 1921—25. Verl. Ges. „Kameradschaft" Berlin 1927.

Ruge, Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in der deutsch. Marine mit besonderer Berücksichtigung der Jahre 1920 bis 1925. Berlin 1927. Verlag Mittler und Sohn

Ruge, Einige Bemerkungen über den Gesundheitszustand der Reichsmarine während der Jahre 1920—24. Zeitschr. f. Hygiene Bd. 105, 1926.

Ruge, Vorbeugungsmittel bei Geschlechtskrankheiten. Die medizinische Welt. 1927. Nr. 37. S. 1400.

Sanitätsberichte der Kaiserlich-Deutschen-Marine 1874/75 bis 1913/14.

Sanitätsberichte der Deutschen Reichsmarine 1920 bis 1925.

Stoeckenius, Beitrag zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Mitt. d. dtsch. Ges. z. Bek. d. Geschlechtskrankh. Bd. 19, S. 257.

Tjaden, Geschlechtskrankheit und Prostitution in Bremen und ihre Bekämpfung. Bremen 1922.

Tjaden, Die Geschlechtskrankheiten in Bremen. Reichsgesundheitsblatt. Bd. 1. Nr. 7. S. 153. 1926.

zur Werth, Bentmann, Ruge, Dirksen. Handbuch der Gesundheitspflege auf Kriegsschiffen. Fischer, Jena 1914.

Voigt, Geschlechtskrankenstatistik in Nürnberg. Münch. Med. Wochenschrift. Bd. 70. Nr. 50. S. 1497. 1922.

Voigt, Vier Jahre Geschlechtskrankenstatistik in Nürnberg. Münch. Med. Wochenschr. 1925 Nr. 15, S. 593.

Voigt, Die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Nürnberg. Münch. Med. Wochenschr. 1922, Nr. 23, S. 861.

Zippert, Gonorrhoe-Prophylaxe. Die med. Welt. 1927, Nr. 37, Seite 1402.

Lebenslauf.

Ich, Otto Heinrich Fritz Heyder, bin geboren am 1. April 1900 als Sohn des Eisenbahn-Gütervorstehers Theodor Heyder und seiner Gattin Magdalena, geb. Nowak, zu Ziegenhals, Kreis Neiße O. S.

Zuerst besuchte ich die Volksschule in Breslau, dann das städtische Johannesgymnasium zu Breslau, das ich im Juni 1918 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Meiner Militärpflicht genügte ich als Fahnenjunker des Infanterie Regimentes v. Winterfeldt (2. Oberschles.) Nr. 23 in Neisse und im Felde in der Zeit vom 21. Juni 1918 bis zum 24. Dezember 1918. Nach meiner Entlassung vom Militär widmete ich mich an den Universitäten Berlin, Breslau und Hamburg dem Studium der Medizin. Das medizinische Vorexamen machte ich im Sommer 1921 in Breslau, das medizinische Staatsexamen im Sommer 1924, ebenfalls in Breslau. Das praktische Jahr erledigte ich an der Lungenheilstätte „Moltkefels" in Niederschreiberhau im Riesengebirge und als Unterarzt der Reichsmarine im Marine-Lazarett Wilhelmshaven und an der Universitäts-Frauenklinik in Kiel. Am 17. Juli 1925 erhielt ich die Approbation. Vom 1. Oktober 1925 bis 30. September 1926 war ich tätig als Revierarzt bei der Marine-Artillerie-Abteilung II in Wilhelmshaven, anschließend vom 1. Oktober 1926 bis zum 4. April 1928 als Schiffsarzt auf dem Fischereischutzboot „Zieten". Seit dem 4. April 1928 befinde ich mich als Revierarzt bei der Schiffsstammdivision der Nordsee in Wilhelmshaven.